PRZEGLĄD ROLNICZY



№ 13.
WARSZAWA.
SOBOTA
Dnia 16 (28) czerwca
1856 roku.

Pismo bezpłatnie wychodzące raz na tydzień, przy Kronice wiadomości krajowych i zagranicznych.

PRZEMYSŁOWY I HANDLOWY.

SPRAWOZDANIE

Z CZYNNOŚCI INSTYTUTU GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO I LEŚNICTWA W MARYMONCIE ZA ROK 1856.

Jako zagajenie aktu uroczystego zakończenia kursu nauk

przez

Dyrektora Instytutu, Radcę Stanu

Seweryna Zdzitowieckiego.

W sprawozdaniu mojém ostanie Instytutu Gospodarstwa Wiejskiego i Leśnictwa, w latach zeszłych złożoném, w obec Was dostojni mężowie, wynurzyłem nadzieję, że zakład naukowy memu kierunkowi powierzony, niepozostanie w stagnacji, ale dążąc za postępem rolnictwa, coraz więcéj rozwijać się będzie. Dając to uroczyste zaręczenie, bynajmniéj nie polegałem na własnych chęciach i usiłowaniach, bo te możeby nie odpowiadały ważności założenia, lecz znając dobroczynne zamiary Rządu, pewny byłem wysokich względów JO. Księcia Namiestnika Królestwa, który władzy sobie powierzonéj przez łaskawie nam dziś panującego Monarchę, pragnie używać dla dobra mieszkańców kraju w którym rządy sprawuje—niewątpiłem, że JW. Kurator Okr. Nauk. Warsz., najbliższy nasz zwierzchnik, zechce nam wszelkiéj pomocy i doświadczonéj rady udzielić, w zwykłéj sobie troskliwości o dobro instytucji kierunkowi jego powierzonych, liczyłem na gorliwe współdziałanie kolegów i miałem nadzieję, że młodzież przybywająca kształcić się w rolnictwie, jako przyszłem swójem powołaniu, z całą usilnością, zechce korzystać z nauk wykładanych, starać się będzie przyswoić bogate zapasy wiadomości, które gorliwi nauczyciele dla ich użytku, gromadzą z własnego doświadczenia, z dzieł najznakomitszych agronomów i bogatych w fakta pism perjodycznych, rozmaitych stowarzyszeń rolniczych, które ścisłemi badaniami szczegółowych kwestji, utrzymują ruch umysłowy, coraz wyżéj rolnictwo posuwają,—ufałem nakoniec, że młodzież przypuszczona do korzystania z dobrodziejstw, jakie kształcenie się w Instytucie zapewnia, da dowód pracowitości, która jest udziałem rolnika w całém jego życiu, odznaczy się poszanowaniem przepisów i czystością obyczajów, zawsze i wszędzie najpiękniejszą jéj ozdobą.

Polegając na tych warunkach, wierzyłem w pewność osiągnienia celu zamierzonego, chociaż byłem przekonanym, że na drodze do niego wiodącéj, stawać mogły liczne przeszkody, zdolne pokonać usilną pracę i umiejętnie nawet skombinowane środki, długoletniem doświadczeniem w zawodzie nauczycielskim nabyte.

Zdając teraz sprawę z naszych działań w roku bieżącym, winienem przed wami dostojni mężowie, usprawiedliwić o ile zjiściły się nasze życzenia i nadzieje, winienem rozwinąć obraz usiłowań—objaśniający, jaką drogę uznaliśmy za najwłaściwszą, ażeby dojść do celu wskazanego ustawą instytucji naszéj.

Nie ma wątpliwości, że utrzymanie zakładu naukowego specjalnie rolnictwu poświęconego, na odpowiem stanowisku, z któregoby mógł korzystnie wpływać, jest jeszcze trudnem zadaniem, bo instytucje tego rodzaju, jako dzieła najnowszych czasów, jeszcze nieotrzymały zupełnego wykończenia i w organizmie swoim ulegać będą zmianom, które doświadczenie pokazuje koniecznemi dla wykształcenia młodzieży w ten sposób, iżby ogół wiadomości nabytych, był wystarczającym na wszystkie przypadki, jakie się mogą zdarzać w praktycznem ich zastosowaniu. Od sposobu więc pojmowania, jakie są potrzeby rolnictwa, od zakresu działania w praktycznem jego wykonywaniu przez młodzież w niém ukształconą, zależy rozwinięcie przedmiotów wykładanych, a tém samém stopień uzdolnienia, jakie uczniowie przynosić mają

wstępując do zakładu. Wielu sądzi, że szkoły agronomiczne, nie mogą i niepowiny się zajmować praktyczném wykształceniem rolników, lecz powinny żądać od uczęszczających pewnéj już mechanicznéj wprawy, praktycznym rolnikom właściwiéj i znajomości całego ruchu, tudzież działań dobrze prowadzonego gospodarstwa,—t. j. szkoła ma dać święcenie naukowe, ażeby od pospolitéj empirji bez zasad: od ślepego naśladowania odciągnąć, a do samodzielnego, rozsądnego działania zwrócić, słowem szkoły agronomiczne, mają zadanie wychować prawdziwie naukowyeh rolników, którzyby nieupatrywali sprzeczności teorji z praktyką, lecz nabyli przekonania, że teorja i praktyka są względem siebie jak dusza i ciało, że jedna bez drugiéj, nie może być dla rolnictwa korzystną. Cel ten zostanie osiągniętym, gdy wykład nauki będzie miał tyle rozwinięcia, że praktyk pozna w nim przyczyny wypadków przez siebie otrzymywanych i potrafi je powtórzyć, gdy to uzna z swémi zamiarami zgodném.

Przyznacie zapewne dostojni mężowie, że szkoła agronomiczna wtenczas może być uznana za pożyteczną, gdy do tego stopnia wpływu dojdzie. Może to nastąpić tylko przy stósowném rozwinięciu nauk matematycznych i przyrodzonych. Ktokolwiek bliżéj zna dzisiéjszy stan rolnictwa naukowo wyrobionego, dostrzeże w niém bogactwo materjałów, nagromadzonych pracami wielu agronomów i uczonych, prawie wszystkie gałęzie wiedzy, dostarczyły mu swych zapasów i wiadomości, dla ustalenia prawd na których się opiera racjonalne postępowanie. Rolnictwo przestało być prostym agregatem, niewielkiéj liczby odrębnych podań praktycznych, których wyuczenie krótkiego czasu wymagało; lecz przyzwawszy w pomoc nauki ścisłe, przejąwszy od nich metodę badania, stało się nauką doświadczenia i obserwacji, z których następnie wyrobiło sobie teorję, podającą zasady postępowania, opartego na znanych prawach działań naturalnych. Rolnik podobnie jak lekarz, jest w ciągłym zetknięciu z przyrodzeniem; ten zamierza do stosunków normalnych, skierować zboczenia życiem naturze przeciwném sprowadzone, rolnik zaś usiłuje wywołać, fenomena do pewnego stopnia nienormalne. Gromadzi wielkie massy roślin na małe przestrzenie, właściwemi środkami kultury, przekształca zwykłą ich organizację, pielęgnuje zwierzęta, ażeby wydały produkta według jego życzenia, bynajmniéj nie zważając, czy byt sztuczny dla nich w jego widokach stworzony, jest zgodny ze stanem naturalnym, byleby mu te zboczenia pewne korzyści zapewniały. On nakoniec przeciw przyrodzeniu nieustanną utrzymuje walkę, w któréj musi wyjść zwycięzko, jeżeli w bycie swoim nie ma być zagrożony. Lecz przyrodzenie niepoddaje się woli człowieka, jeżeli jest niezgodna z ogólnemi prawami, które od wieków nieprzerwanie kierują jego działaniami—jeżeli więc rolnik chce przeciw niemu walczyć najwłaściwszą bronią, pozostaje mu jedyna droga: poznać te prawa i nauczyć się umiejętnie ich użyć do otrzymania żądanego wypadku. Wszystkie doświadczenia w nowszych czasach dla zbadania tych praw przedsiewzięte, znajdują się w dzisiejszéj nauce przyrodzenia, jako całości mniéj lub więcéj zamknięte w organicznem rozwinięciu i ustaleniu zebrane. Dla tego nauki przyrodzone w dzisiejszym stanie rolnictwa, są nieodzowną jego potrzebą, jeżeli przy wzrastającéj ludności i stosunkowo zmniejszonéj obszerności pól uprawianych, przy podniesionéj cenie majątków, chce mieć najwyższy dochód zapewniony.

Nie będę tu rozbierał, jaki udział ma w rolnictwie każda gałąź nauki przyrodzenia, która z nich głębiéj w jego istotę przenika, ściśléj się z nią zlewa, wszystkie bowiem w ścisłym związku zostają. Kto chce jedną poznać i zastósować, musi zarazem inne sobie przyswoić, ażeby w organicznéj, że tak powiem całości, znalazł wszystkie środki objaśnienia przyczyn, ważnych dla rolnictwa działań naturalnych.

Bardzo dobrze tę potrzebę wyższego wykształcenia pojmowano w epoce organizacji instytutu gospodarstwa wiejskiego i leśnictwa, w Marymoncie, wprowadzając do planu, wykład nauk matematycznych i przyrodzonych, lecz przyznawano im stanowisko podrzędne nauk pomocniczych, dając przewagę wykładowi gospodarstwa wiejskiego, które w naturalnym porządku rzeczy, powinno być przedmiotem głównym w szkole rolniczéj. Nauka gospodarstwa wiejskiego była już w owym czasie starannie obrabianą. Dzieła głośnych w swéj epoce agronomów jak *Thaer*, *Bürger*, *Schwartze*, *Schweitzer*, *Block*, *Pabst*, *Sinclair*, *Dombasle* i inni, przedstawiając całość naukową rolnictwa, mieszczą w sobie prawidła, które nawet dzisiaj mają swoje znaczenie, jako wypadki doświadczenia i obserwacji; lecz z postępem badań, po licznych pracach wykonanych z ścisłością sumiennym obserwatorom właściwą, pojęcia przez poprzedników ustalone, musiały się w innem świetle przedstawiać, gdy prace Liebiga, Boussingault'a, Wolfa, Stöckharda i t. d. rozebrały główniejsze kwestje rolnicze, wyjaśniły zasady działań rolniczych, które z prostych empirycznych podań, stały się prawdami zasadniczemi i mogą być urzeczywistnione, gdy się tego okaże potrzeba.

Za zmianą postaci rolnictwa, musiały nastąpić modyfikacje w sposobie jego uauczania i wielka reforma w organizacji szkół agronomicznych. Wykład nauk ścisłych, staje się niejako ich duszą, na nim opiera się cały system edukacji, która wtenczas tylko jest zupełną, gdy po jéj ukończeniu, młody agronom może zdać sobie sprawę z działania przedsięwziętego; obliczyć do pewnego stopnia wypadek, albo sięgnąć do pierwszych przyczyn, które go spowodowały. Dla tego w instytucie naszym, szczególniéj zwracamy uwagę na wykształcenie naukowe, staraliśmy się zebrać wszystkie pomoce, zdolne młodzież naszą wzbogacić zapasem wiadomości, nadających jéj potrzebną siłę do korzystnego działania, gdy w dalszém powołaniu przejdzie do praktycznego wykonywania zasad, ustalonych naukowym rozbiorem rolnictwa. Jednak wszystkie nasze usiłowania, byłyby niezawodnie mniéj skutecznemi, gdyby ich nie raczył wspierać JW. Kurator, wzbogaceniem bibljoteki, wyborem dzieł najnowszych w literaturze agronomicznéj, zbiorem pism perjodycznych, nadewszystko przeznaczenie, znakomitego funduszu na zakupienie narzędzi, które już wzbogaciły gabinet fizyczny, laboratorjum chemiczne i zbiór narzędzi matematycznych. Z wdzięcznością wspominamy o tym dowodzie troskliwéj opieki Jaśnie Wielmożnego Kuratora, przez nią bowiem instytucja nasza nabywa nowej działalności, nie tylko staje się silniejszą w środkach rozwinięcia nauk dzisiaj za podstawę rolnictwa uznanych, lecz podaje nam możność przedsiębrania doświadczeń, w większą niż dotąd ścisłością, dla objaśnienia niektórych kwestji ogólnych i właściwych miejscowości. Do tego też zniewala nas ustawa, wola władzy i oczekiwania rolników krajowych. Nakoniec stanowisko nasze, nie pozwala nam pozostawać w tyle ruchu umysłowego, który się tak czynnym okazuje pomiędzy sąsiedniemi rolnikami i u nasdzięki upowszechnieniu wiadomości z nauk ścisłych, coraz więcéj się obudza i rozszerza. (d. n.)

O UŻYCIU WAPNA NA NAWÓZ.

W Nrze 39 Korrespondenta rolniczego, znajdujemy 6 zapytań, tyczących się użycia wapna palonego na nawóz. Odpowiedź na pojedyncze zapytania, w następny sposób określić można:

1. Na jaki grunt wapno jest najprzydatniéjsze? Węglan wapna składa się z 56% wapna CaO i 44% CO_2 kwasu węglanego; przy paleniu wapna w piecu wapiennym, ulatnia się 44% CO_2 kwasu węglanego. Otrzymujemy więc ze 100 fun. CO_2 CaO węglanu wapna: 56 fun. CaO wapna palonego, używanego jedynie pod tą formą na pognój mineralny. Wapna więc użyć można na rozmaite grunta z wielką korzyścią, jedyny wyjątek co do gatunku roli, stanowi piasek, na którym używając wapna na pognój, małego lub żadnego skutku spodziewać się można. Na sapach wapno z korzyścią użyte być może. Największy skutek wywiera wapno na glinach spoistych, często nawet przy dłuższém użyciu, posłuży nam za jeden z środków skruszenia warstwy urodzajnéj zbyt tęgiéj roli. W gruntach gdzie napotykamy dużo węglanu wapna CO_2 CaO, lub marglu, przez wapnowanie dobrego skutku nie otrzymujemy.

2. Ile się wapna na morgę 300 prętową używa?—

Ilość używać się mającego wapna, zależy głównie od tego, jak często na jedném i tém samém polu wapnem gnoić chcemy i czy wapno ma być zaorane, lub też zawleczone. Chcąc na glinach otrzymać dobry skutek, przy wysianiu wapna po wierzchu roli, przed siewem, najmniéj 40 fun. użyć trzeba. Jeżeli wapno zaorać mamy i jeżeli w kilkanaście lat po sobie następuje, w takim razie na morgę 300 prętową do 100 cent. wywieźć trzeba. W każdym razie, z wielką ostróżnością wapna za pognój używać wypada. grunta silniéjsze, mające w sobie dużo pruchnicy, gnojone wapnem, bezwątpienia znaczny plon nam oddadzą. Lepiéj gnoić pole wapnem w kilkanaście lat, używając w takim razie 90—100 centnarów na jedną morgę, niż częściéj, przy użyciu mniéjszéj ilości wapna. Im grunt lżéjszy, tém mniéj wapna użyć wypadnie.

3. Jak i kiedy się na roli rozrzuca?—

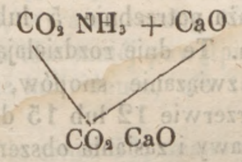
Po wypaleniu pieca, wywozi się wapno w pole i przykryte ziemią w małych kupkach tak długo pozostaje, dopóki zupełnie się nie zlasuje, to jest aż do chwili, w któréj kawały w proch się porozpadają, poczém w skrzyniach o jednéj osi, czyli lepiéj o dwóch kołach, zwykle sześć łokci długich, po polu rozwiezione, szuflami rozsiane, i w miarę gruntu i ilości użytego wapna zorane, lub przed siewem zawleczone bywa. Z korzyścią używają także kompostu z wapna i ziemi. Wapno w takim razie przekłada się warstwami ziemi, polewaniem gnojówki się lasuje, po zproszkowaniu dobrze z ziemią wymieszane, w pole się wywozi. Gorsze gatunki wapna i źle wypalone wapno, nie zawsze dobrze i równo się lasują, w takim razie tylko te kamienie z pola uprzątnąć trzeba, które nie pokazują struktury wapiennéj, jak np. krzemień SiO_3, nieraz w wapnie napotykany. Kamienie niezlasowane na polu przynajmniéj jeszcze jeden rok pozostać powinny, często albowiem znaczna ich część, po trochu się rozkładając, po upływie kilku miesięcy dopiero się rozkruszy. Kamienie wapienne, które po roku się nie rozkruszą, jako niepotrzebne i na polu zawadzające, uprzątnąć trzeba. Dzień spokojny bez wiatru, koniecznie jest do rozrzucenia wapna potrzebny; rozsianie zacząć trzeba wczas za rosy, dobrze się trafi, jeżeli po rozsianiu wapna, deszcz przéjdzie, podczas deszczu złe wysiewać.—

4. Czy się wapno przyoruje, czy też po siewie zboża, jak guano rozsiewa?

Używając znaczniéjszą ilość wapna na pognój mineralny, szczególniéj na glinach mających w sobie dużo pruchnicy, na glinach których dla zbytniéj spoistości ziemi, często urodzaje chybiają, w polach więc gdzie koniecznie radykalnego lekarstwa potrzeba, chcąc jak najprędzéj odpowiedni procent z ziemi uzyskać najkorzystniéj będzie, przy użyciu 90—100 cent. na morgę, wapno zaorać. Na gruntach lżéjszych, zaorywanie wapna jest niepotrzebne. Używając do 40 cent. na morgę 300 prętową, wapno zawlec trzeba, wysiawszy go przed siewem ziarna, na rolę zoraną i w miarę potrzeby porazowaną.

5. Jaki wywiera skutek?

Pytanie piąte na dwie części podzielić wypada: raz albowiem wywiera wapno wprost skutek na roślinność, służąc roślinom za pokarm, powtóre przeprowadza części organiczne i nieorganiczne nierozpuszczalne, znajdujące się w ziemi, w stosunek rozpuszczalny w wodzie i przystępny roślinom. Wapno pośrednio, mniéj służy roślinom za pokarm, mało albowiem znajduje się ziem, w którychby wcale wapna nie było, rośliny z resztą bardzo mało wapna do wyżywienia swego potrzebują. Wapno palone, wprawdzie łatwiéj się rozpuszcza w w wodzie; węglan wapna jednak, jakkolwiek wolniéj, łączy się z kwasem węglanem, znajdującym się w wodzie i jako dwu-węglan wapna $2CO_2$ CaO rozpuszczalny w wodzie, służy roślinom za pokarm (*,. Części mineralne znajdujące się w ziemi, wapno palone rozkłada, kwas krzemionkowy SiO_3 nawet zproszkowany, podlega zmianie w skutek działania wapna i w dość znacznéj części rozłożony, staje się roślinom przystępny i służy im głównie do wykształcenia słomy. Wapno palone poprawia także mechanicznie grunta gliniaste, czyniąc je przystępniéjszémi działaniu atmosfery i rozkłada części pruchnicy nierozpuszczalne, przeprowadzając je w pierwotne jéj stosunki, kwasu węglanego CO_2, wody HO i amoniaku NH_3 któren się, in statu nascenti, tworzy. Wiadomo każdemu gospodarzowi, że tak kwas węglany, z którego rośliny głównie węglan C biorą, jak też amoniak NH_3, do wyżywienia i wykształcenia się zupełnego roślin, nieodzownie są potrzebne. Wapna samego, bez dodania jednak nierównocześnie nawozów organicznych, użyć niemożna. Zawsze w rotacji, używając wapna za nawóz, koniecznie gnojem pomódz trzeba. Używając wapno palone razem z gnojem. więcéj złego niż dobrego zrobilibyśmy. Kwas węglany CO_2, węglanu amoniaku CO_2 NH_3, połączyłby się z wapnem CaO, w stosunku węglanu wapna. CO_2 CaO, a amoniak NH_3 ulotniłby się tém prędzéj. Następna formuła chemiczna, lepiéj nam proces ten wyjaśni:



6. Na trzechletniéj koniczynie, na któréj pszenica nie byłaby pewna, a gdzie żyta dla zbytniéj tęgości gruntu siać niemożna, czy silne wapnowanie urodzaj pszenicy zapewni?

(*) Dla łatwiéjszego zrozumienia, podaję formułę chemiczną:



W odpowiedzi na zapytanie 6te, trudno wyrzec stanowcze słowo, zbyt wiele albowiem okoliczności w gospodarstwie rolném napotykamy, zapewniające pewny plon, mniéj więcéj jednak w następnych słowach odpowiedź zebrać można. Jeżeli grunt na którym na trzechletniéj koniczynie pszenicę siać wypada, był poprzednio w dobréj kulturze i gnojny nawozami zwierzęcémi, w takim razie przy dobrym stanie, koniczyna zorana i pole wapnowane, dobry plon pszenicy oddać powinno. Jeżeli koniczyna jest bujna, co przy trzechletniéj nie zawsze bywa, w takim razie lepiéj wapno zaorać niż zawlec.

Rudniki dnia 8 czerwca 1856 roku

Władysław Miączyński.

MECHANIKA ROLNICZA.

SPRAWOZDANIE
O PRÓBACH ODBYWANYCH W TRAPPES ZE ŻNIWIARKAMI,
poprzedzone
OGÓLNYM POGLĄDEM NA WAŻNOŚĆ I HISTORYCZNY ROZWÓJ TYCH MACHIN ROLNICZYCH.

Kiedy obecnie żniwiarka ulepszona przez naszego rodaka, obywatela z płockiego, p. Jana Nepomucena *Rolbieckiego*, daje nadzieję praktycznego jéj zastósowania — może nie będzie bezkorzystném dla czytelników naszego Przeglądu rolniczego, poznać wyniki prób czynionych w r. z. z tém tyle ważném narzędziem, tysiące brakujących rąk zastąpić mogącém, które w obec całego świata przemysłowego, zebranego na wystawę powszechną, dokonane zostały. Otóż więc, dajemy tu w wyjątkach sprawozdanie prób ze żniwiarkami w 1855 r. w *Trappes*, wydrukowane w *L'illustrations*, nie dla tego, abyśmy w pomyśle *Rolbieckiego*, widzieli zupełnie rozwiązaną kwestję zastósowania żniwiarki, lecz raczéj ze względu, że o ile będąc obecnémi próbom téj żniwiarki, przekonaliśmy się naocznie o małéj wiedzy tego, co się w r. z. pod względem przemysłu rolniczego działo za granicą.

„W czasie prób i doświadczeń z machinami rolniczemi, które się odbywały w *Trappes*, na polach p. *Dailly*, publiczność zdawała się być najwięcéj zajętą współubieganiem się żniwiarek, gdyż rzeczywiście jest w tém powód, którego całą ważność łatwo zrozumieć, zastanowiwszy się nad następującemi uwagami szanownego p. *Gasparin*: U nas uprawa zboża potrzebuje 5 lub 6 dni roboty na hektar pola łącznie z zasianiem. Te dnie rozdzielają na kilka miesięcy. Żniwo, licząc zeżnięcie i związanie snopów, potrzebuje 6 dni roboty, ale wykonywa się w przerwie 12 lub 15 dni. Tak więc, można mieć dostateczną siłę do uprawy i zasiania obszernéj przestrzeni gruntu — i być fatalnie skrępowanym wówczas, gdy liczba hektarów gruntu do sprzętu, równać się będzie 5éj części liczby rąk, których użyć możemy do żniwa, pomnożywszy je przez liczbę dni, których potrzeba do dokonania tego zbioru. Np. ma kto do rozporządzenia tylko 10 robotników? Jeżeli robić potrzeba przez dni 15, rozległość gruntu, ograniczyć się powinna tylko do 30 hektarów; tymczasem ci sami robotnicy z 4ma pługami, mogliby uprawić i zasiać 80 hektarów. Nie upierając się przy rozprawach nad tém szczegółem, który zmieniać się może stósownie do miéjscowości, dość jest wskazać; że w obecnym stanie naszego postępowania agronomicznego, musiemy się bardzo ograniczać w uprawie zbóż, jeżeli nie możemy dostać w pomoc ludności z naszéj okolicy.

Oprócz tego, niemało jest trudności, w zapewnieniu sobie naprzód dostatecznéj liczby rąk do żniwa. Widziano w departamencie Ujścia Renu, dzierżawców płacących żniwakom po 5 i 6 franków dziennie i jeszcze ich dostać nie mogącym, a nawet w pewnych wypadkach, np. kiedy wieje *Mistral*, dzienna płaca podnosi się do 10 fr.! A uważajcie, że w tym kraju, gdzie ludzi pracujących sierpami tak płacą (a ci tylko połowę tego zrobić mogą co kosarze) — żniwo byłoby zupełnie niemożliwém i to w okolicach Paryża, gdyby nie tłumy robotników artezyjskich, pikardyjskich i normandzkich, przybywających ze swemi kosami, — Belgijczyków którzy przynoszą swoje kosy i Burgundczyków używających pierwotnych sierpów.

Amerykanie północni, mający nieograniczone przestrzenie ziemi, a ludność bardzo rozproszoną, najwięcéj byli interesowani w rozwiązaniu téj kwestji: przyśpieszyć sprzęt przez wynalezienie machiny. Dla tego to, widzieliśmy ich od 20tu lat, kierujących do tego celu ciągłe usiłowanie i chwytających czynnie najpierwsze próby robione w Szkocji, tym kraju rozumowanego rolnictwa. Oni też nakoniec otrzymali prawdziwie pomyślny skutek. Użycie żniwiarek jest teraz tak upowszechnione w gospodarstwach amerykańskich, jak młocarń we Francji.

Francuzcy przodkowie Gallowie, którzy gospodarowali w tych samych stosunkach co teraźniéjsi Amerykanie, to jest mieli zamało rąk na rozległą przestrzeń, wymyślili przyrząd, o którym Plinjusz mówi w kilku słowach, a nad którym Palladjusz obszerniéj się rozpisał. Ten ostatni mówi: „Mieszkańcy płaszczyzn Gallji, używają do żniwa przyrządu, za pomocą którego jeden wół, zastępuje pracę ludzką przy całym sprzęcie. Jest to wózek na dwóch kołach, którego cztery boki opatrzone są deskami pochylonemi wewnątrz czyli do środka, w taki sposób, że powierzchnia górna wózka jest obszerniéjsza niż dolna. Część przednia jest niższa od drugich boków i opatrzona zębami zakrzywionémi u góry, a podzielonémi w taki sposób, aby zatrzymywały kłosy. W tyle wozu umieszczony jest dyszelek bardzo krótki, podobny do trzonków przy noszach. Zaprzęgają do niego pasami wołu, którego głowa obrócona jest do wózka. Potrzeba, aby to zwierzę było bardzo łagodne i żeby stósowało swoje usiłowania do woli przewodnika. Gdy wół posuwa wózek pomiędzy zboże, słoma zaczepia się o zęby, łamie się i kłos pada w wózek. Człowiek który kieruje tą czynnością, podnosi lub zniża grzebień, stósownie do wysokości kłosów i w niewielkiéj liczbie przéjść tam i napowrót, całe pole jest zżęte. Ten sposób używanym jest na polach płaskich i bez nierówności i tam gdzie niewiele chodzi o słomę." Pan Lasteyzie w swoim zbiorze przedstawił rysunek, który dość dobrze oddał machinę opisaną przez Palladjusza.

Rolnicy szkoccy, niewielkiego kraju, który od początku tego wieku przodkuje wszystkim innym narodom, ofiarowali w r. 1814 nagrodę 500 fun. szterl. (12500 franków) za najlepszą żniwiarkę. P. Smith przedstawił swój wózek-żniwiarkę, który otrzymał pochwały, dobrze odbywał robotę, jednakże nie był uznany dostatecznie godnym nagrody. Było w tym przyrządzie trochę mieszaniny pomysłów pierwszego wózka galijskiego. Dwa konie zcprzężone w tyle kół do krótkiego dyszelka, pracowały popychając go z tyłu naprzód, tak jak niegdyś siła ludzka używała drąga przeznaczonego do rozwalenia muru. Ruch udzielał się kółkom zębatym, które znów wprawiały w działanie wielki walec prostopadły na 6 stóp średnicy, opatrzony ostrzem 6 cali szerokiém. Walec ten zniża się jak chcąc, w taki sposób, że-

by uciąć łodygi jak najbliżéj ziemi. Umieszczonym był w dolnéj części bębna z lekkiéj blachy, który się znacznie rozszerzał do góry, formując ostrokręg przewrócony i kończył się poręczą. Łodygi zboża były zbierane i pochylane przez spadzistość wychodzącą z bębna, a jednocześnie walec téj niższéj części ją urzyna, jak to ma miéjsce w fabrykacji sukna, gdzie postrzygaczka, zastąpiła użycie nożyc i obcina włos na suknie. Zboże padało na lewy bok machiny, w długiéj regularnjé linji. W r. 1837 wózek Smitha, przedstawił się na nowo przed komissją towarzystwa rolniczego szkockiego. Wynalazca go ulepszył. Tu walec poziomy i bęben, już nie były zależne jeden od drugiego, w taki sposób, że koniec wyższy bębna obracał się przyswoim obwodzie z szybkością równą obrotowiwalca. Co więcéj, powierzchnia bębna opatrzoną była zębami, które działały w sposób grabi i przytrzymywały słomę, aż do chwili złożenia jéj z boku narzędzia. (D. c. n.)

TUCZENIE WIEPRZY NA WIELKĄ SKALĘ.

W *Büssen* pod *Gdańskiem* założono, w zamiarze sprzedawania dla marynarki i przesyłania dla Anglji, tuczenie wieprzy na wielką skalę. Znajduje się w karmikach po tysiąc sztuk na raz, każdy potrzebuje do wypasienia się 10 do 12 tygodni. Miéjsca potrzeba w karmikach na każdą sztukę 10 do 12 stóp kwadratowych. Pasione są grochem, na kilka godzin wprzód namoczonym, jęczmieniem śrótowanym i kartoflami w następny sposób: Na sztuk wieprzy 112, dają przez pięć tygodni po 7 szefli kartofli, 7 jęczmienia i 4 grochu. Następnie przez tygodni cztery, po 6 szefli kartofli, 6 jęczmienia, 3 grochu. Nakoniec przez trzy tygodnie po 5 szefli berlińskich kartofli, 5 jęczmienia i 2 grochu dziennie; w przecięciu wypada na utuczenie wieprza po szefli 4,6 kartofli, jęczmienia śrótowanego 4,6, grochu szefli 2 i 4 dziesiąte szefla. Do śrótowania jęczmienia są młynki ręczne przez pastuchów obracane. Najmniéjsza waga jakiéj dochodzą wieprze, jest 200 fun. berlińskich, nie rzadko mieli takie, które do 1100 funtów dochodziły.

Tym sposobem Prusacy, kupując od nas wieprze i zboże do ich wytuczenia, przemysłem swoim w czwórnasób zyskują przez wyprzedaż szlachtowanych wieprzy do Anglji. Oprócz przytoczonego tu zakładu, wiele podobnych znajduje się w Prusach; wszakże jakkolwiek zyskowną jest podobna spekulacja, należy ją przedsiębrać z wielką ostrożnością. Utuczyć wieprze potrafi każdy pilny gospodarz, ale je szlachtować, solić i w beczki pakować na wysłanie do Anglji, niemożna bez użycia do tego rzeźników angielskich, do téj części wprawnych, najmniéjsza bowiem różnica od sposobu używanego do solewania, bądź pakowania, sprawi że najlepszy towar może być zbrakowania, W zeszłym wieku p. Prot P. zaczął na wielką skalę odrazu tunym. W zeszłym wieku p. Prot P. zaczął na wielką skalę odrazu tuczone na obszernych i żyznych Ukrainy pastwiskach woły, solić i w wielkich ilościach na buljon gotować. Ale że do tego użył ludzi z handlem tego rodzaju nieobeznanych i od razu chciał znacznemi massami opanować wyłączną dostawę tych produktów, zawiedziony w nadziejach, stracił kilkakroć sto tysięcy na tém jedném przedsięwzięciu, co nie przeszkodziło, że ten handel wciąż idzie i ludzie na nim znaczne robią majątki, postępując z roztropnością. H. Ł.

KORRESPONDENCJA PRZEGLĄDU.

Kraków, *dnia 24 czerwca 1856 roku.*

SPRAWOZDANIE Z WYSTAWY ROLNICZÉJ.

Szanowny Redaktorze!

Wywzajemniając się za łaskawe udzielanie wiadomości gospodarskich z waszych okolic do mojego *Tygodnika*, przesyłam do szanownego pisma Twego, choć pobieżne sprawozdanie z drugiéj wystawy rolniczéj, przez nasze towarzystwo gospodarskie w dniach 16, 17 i 18 b. m. w Krakowie urządzonéj (*).

Bydła rogatego przyprowadzono w ogóle sztuk 72, a mianowicie: buchai 22, krów 17, jałówek 32, cielę 1.

Wystawcami byli: książę Montléart z Izdebnika, arcy-książę Albrecht z Żywca: Leśniowski Stefan z Ryglic, Niedzielski Antoni z Zabawy, Niedzielski Erazm z Śledziejowic, książę Sanguszko Władysław z Tarnowa, Skarzyński Mieczysław z Lewniowy, Żeleński hr. Wit z Śmierdzącéj, Moszyński hr. Piotr z Krakowa, Proszak Antoni z Gumnisk, Potocki hr. Adam z Mędrzechowa, Kirchmayer Wincenty z Pleszewa, Homolacz Edward z Gnojnika.

Bydło to rass rozmaitych: hollenderskiéj, szwajcarskiéj, tyrolskiéj, żuławskiéj, krajowéj, tudzież rass powyższych, krzyżowanych z krajową, ze wszystkich przedmiotów znajdujących się na wystawie, najwięcéj zwracało na siebie uwagę zwiedzających i słusznie—przedstawiało bowiem niezaprzeczony dowód, wielkiego od lat kilku postępu w téj gałęzi gospodarstwa, najżywiéj kraj nasz obchodzącéj. Szczególniéj szczęśliwie wiedzie się chów bydła hollenderskiego, przed kilku laty staraniem naszego towarzystwa rolniczego, za pośrednictwem członka komitetu p. *Dyzmy Chromego* sprowadzonego, a to zarówno w czystéj rassie chodowanego, jak i w krzyżowaniu z rassą krajową. PP. Skarzyński i Niedzielscy przekonali nas naocznie, że kwestja możności utrzymania w kraju naszym wszelkich przymiotów oryginalnego bydła hollenderskiego, stanowczo jest rozwiązaną. Oglądaliśmy przyprowadzone przez pierwszego, trzy pokolenia bydła hollenderskiego, mianowicie krowę oryginalną, przed 4ma laty sprowadzoną, a obok niéj jéj córkę w kraju urodzoną, z jałówką od téjże, wszystkie równie piękne i z tą samą, w niczém nieodmienną cechą rassy pierwotnéj; zaś 2 buchajki i 7 jałówek p. Ant. Niedzielskiego, po oryginalnym buchaju hollenderskim i krowach krajowych, nietylko wszystkie jednakiéj maści myszatéj, bez żadnéj odmiany, ale zarazem wszystkie noszące dobitnie, wyraźną cechę téj saméj rassy, o któréj możliwém ustaleniu przeto tém mniéj powątpiewać można, gdy nam dowód tego nie pojedyncze individuum, ale tak znaczna liczba sztuk przedstawia.

Koni było w ogóle sztuk 33, mianowicie ogierów 6, klaczy 20, wałachów 4, źrebiąt 3. Wystawcami byli: Brzeziński Felix z Zakliczyna, książę Władysław Sanguszko, Adam Gorczyński z Nowych dworów, Emil Stojowski z Miechowiczek, hr. Adam Potocki, ksiądz Damazy Zielewicz gwardjan KK. Franciszkanów, Wolski Kajetan ze Spytkowic, ks. Michałowski ze Spytkowic, Antoni Boguszewski z Wielkich Strzelec i 7miu włościan.

(*) Uprzejmie dziękując p. Jawornickiemu za nadesłanie do Przeglądu rolniczego tego sprawozdania, czytelnikom naszym oświadczamy, że wszelkie dane w téj korrespondencji, nie ulegają wątpliwości i pochodzą z pierwszego źródła, albowiem korrespondent nasz, jest członkiem czynnym i sekretarzem towarzystwa rolniczego krakowskiego, a zarazem Redaktorem odpowiedzialnym Tygodnika rolniczo-przemysłowego. (Przyp. Red.)

Przeważną liczbę stanowiły w tym oddziale konie robocze fornalskie, rodzaj koni najpotrzebniéjszych dziś w naszéj prowincji, od czasu zniesienia pańszczyzny, na który też od téj pory dopiero baczniéjszą zwrócili uwagę i do chodowli jego pilniéjszego poczynają dokładać starania, które bezwątpienia za lat kilka, każe znaczniéjszego niż dotąd oczekiwać postępu. Nie bez zalet wszelako w tym rodzaju były konie pp. Stojowskiego, Wolskiego i fornalka hr. Adama Potockiego, z dóbr jego Mędrzechowskich. Powszechnie też podobał się ogier arabskiego pochodzenia księcia Sanguszki, nie należący wprawdzie do tak licznéj i głośno znanéj klassy wytwornych koni najznakomitszego w kraju naszym stada, ale zupełnie odpowiadający przeznaczeniu swemu, jako ogier do koni roboczych.

Owiec przysłano sztuk 47, mianowicie: baranów 19, matek 21, jagniąt 5 i skopów 2. Wystawcami byli: Leśniowski Stefan z Ryglic, arcy-książę Albrecht z Żywca, baron Karol Lariss z Osieka, Homolacz Edward z Gnojnika, hr. Hompesch z Radłowa, Paszkowski Franciszek z Toni.

Oprócz 2ch skopów arcy-księcia Albrechta, grubo-wełnistych dwu-strzyżnych, pochodzenia krajowego, szczególniéj na rzeź sposobnych, wszystkie inne należały do rassy elektoralnéj, negretti, lub poprawnéj, w ogóle dobrych przymiotów.

Drób nadesłali: hr. Adam Potocki z Krzeszowic, hr. Wit Żeleński z Liszek, Karol Langie, pani Strzelecka i J. B. Rogojski z Krakowa.

Oprócz drobiu krajowego bardzo pięknego p. Rogojskiego, reszta należała do ras zagranicznych, odznaczających się równie powabną powierzchownością, jak i wielkością. Najwięcéj było kochinchińskich, a z tych krzeszowicki kogut, ważył 10 funtów polskich. Szczególniéj podobały się kogut i kura brabanckie z Krzeszowic, śnieżnéj białości, wyniosłe i nader wspaniałe, więcéj do bażantów niż do kur podobne, niemniéj jak kruczo-czarne hiszpańskie p. Langiego z żółtemi białemi kulczykami, bardzo okazałe. Mięszańce w pierwszém pokoleniu z kur krajowych i koguta kochinchińskiego, jakkolwiek ładne, ledwie połowie wielkości kochinchińskich dorównywały—prawda że też o wiele od nich młodsze.

Machiny i narzędzia rolnicze były z fabryk pp. Józefa Konopki z Mogilan, Lud. Zieleniewskiego i spółki z Krakowa i Fran. Eliaszewicza z Tarnowa, prócz kilku sztuk drobniéjszych od niektórych właścicieli ziemskich i fabrykantów.

Nie było wprawdzie między przedstawionemi wyrobami nic nowego zupełnie pomysłu, w ogóle wszakże wszystko odznaczało się dokładném wykończeniem i zjednało sobie zadowolnienie tak zwiedzających jak i sędziów wystawy. Gdy obok tego ceny wyrobów, o ile stosunki miéjscowe dozwalają, dosyć są przystępne, spodziewać się należy, iż przy usilności pp. fabrykantów, by sobie przyswajać wszystkie najnowsze ulepszenia, nie zrażać się trudnościami, ani uwodzić źle zrozumianą miłością własną, — przy pracy, wytrwałości, postępie i sumienności z ich strony, zbyteczném się okaże, sprowadzanie machin i narzędzi rolniczych z za granicy, a wzrastający ciągle pokup i rozpowszechnienie narzędzi poprawnych, usuwając zwolna mniéj odpowiednie, dotąd używane, wielce się przyczyni do ulepszenia i ułatwienia najważniéjszych prac gospodarskich.

Z **płodów** najwięcéj zasługiwały na uwagę: jedwabie barona Larissa z Osieka, świece stearynowe i różne mydła z fabryki pp. Celińskiego i Bochenka w Borku pod Krakowem. Były prócz tego: dachówki z glinki ogniotrwałéj polewane, wyrobu p. Bethge w Krakowie, różne mąki i kasze z młyna parowego Barucha na Podgórzu, mąki i kasze, sery szwajcarskie, rurki drenowe od arcy-księcia Albrechta z Czańca, piwo bawarskie hr. Wita Żeleńskiego ze Słotwicy, i takież p. Götz z Okocima i t. d.

Pierwszego dnia wystawy po południu, odbywano na blizkich polach pod Krakowem, próbę pługów. Z tych przyznano pierwszeństwo pługowi własnego ulepszenia p. Józefa Konopki, który dokładnością roboty i tanością wyrobu (bez przodka kosztuje złr. 11, a z przodkiem złr. 14), odznacza się przed innemi, idzie w ziemi równo i daje się wedle potrzeby, głębokości orki i gatunku ziemi regulować. Wedle programu, otrzymał p. Konopka nagrodę towarzystwa złr. 50 m. k.

Ubolewam, iż nadesłany na moje ręce pług siewierski p. Wyderki, nie mógł być na czas odebrany z kolei żelaznéj, aby stanął z innemi w szranki. Przez następne dni wszakże, pilnie był przez gospodarzy oglądany i powszechnie chwalony. Zwróciło wszystkich uwagę, iż w konstrukcji swéj nader mało różni się od znanego u nas *ruchadła* czeskiego, do którego trzósło tylko dodano. Sędziowie pług ten, zakupili do przedmiotów przeznaczonych na wygrane przez losowanie.

Drugiego dnia wystawy p. *Dzierżon*, brat znanego w pszczolnictwie ks. Dzierżona z Karłowic w Szlązku, opowiadał przy ulach w ogrodzie wystawy ustawionych, sposób obchodzenia się z niemi, rozdzielania rojów i t. d. Pszczoły w tych 4ch ulach, zakupionych do naszego kraju, były *włoskie*, o których zaletach czytaliśmy w nowszych czasach, a o czém miałem sposobność zamieścić w moim *Tygodniku* zajmujące szczegóły, przez członka naszego towarzystwa p. Juliana Lubienieckiego nadesłane. Otóż o jednéj bardzo ważnéj zalecie, mieliśmy sposobność przekonać się w czasie wykładu p. Dzierżona, a tą jest bezprzykładna łagodność pszczół tych, które pomiędzy w około ula skupionymi słuchaczami, najspokojniéj z niego wylatywały i napowrót wracały do ula z robotą, nie troszcząc się o nikogo, ani kąsając, pomimo silnego upału, otwierania, obracania ula, wyjmowania z niego plastrów z czerwiem, słowem wszelkiego rodzaju niepokojenia ich i drażnienia.

Sądzę, że niepoślednią to będzie zaletą w oczach wszystkich pszczolarzy, mianowicie też szanownych gospodyń naszych, dla których zajęcie to bardzo korzystne i przyjemne, z powodu złośliwości pszczółek naszych, zupełnie prawie było dotąd nieprzystępném.

Trzeciego i ostatniego dnia wystawy, po godzinie 3éj z południa, odczytano publicznie sprawozdanie sędziów i orzeczone przez nich przyznania nagród, z tém objaśnieniem, iż wedle zasad przez towarzystwo przyjętych, wystawiający, którzy już poprzednio otrzymali medale, nie mają do nich prawa przez ciąg następnych lat 5ciu, lecz tylko do pochwały zaszczytnéj, świadczącéj, iż się utrzymali na zajętém przez nich stanowisku. W wykazie przeto, który poniżéj zamieszczam, pochwała idzie nawet przed medalem tam, gdzie jest niejako dalszém stwierdzeniem zasługi, już na poprzedniéj wystawie odznaczonéj medalem.

Stósownie przeto do uznania sędziów, w następnym porządku przyznane zostały nagrody towarzystwa:

Za bydło rogate.

Medale:

Skarzyński Mieczysław, za krowę 3½ letnią z cielęciem 2-miesięczném; rassy czysto-hollenderskiéj, urodzoną w Lewniowy.

Hr. Wit Żeleński za krowę 4-letnią, rassy czystéj Schwyz, urodzoną w Śmierdzącéj.

Antoni Niedzielski z Zabawy, za 7 sztuk jałówek pierwszéj generacji, powstałéj z krzyżowania bydła krajowego z rassą hollenderską.

Pochwały:

Arcy-książę Albrecht, za buchaja rassy berneńskiéj.

Hr. Adam Potocki, za buchaja $1\frac{1}{2}$ rocznego, rassy krzyżowanéj z bydła krajowego i hollenderskiéj w Mędrzechowie.

Książę Władysław Sanguszko, za krowę 4-letnią rassy krajowéj.

Za konie.

Medale:

Książę Władysław Sanguszko, za ogiera wilczatego pięcioletniego.

Hr. Adam Potocki, za klacz gniadą czystéj krwi angielskiéj 5-letnią urodzoną w Krzeszowiczach.

Emil Jordan Stojowski, za klacz 5-letnią.

Pochwały:

Książę Władysław Sanguszko, za klacz fornalską szpakowatą, 5-letnią.

Emil Jordon Stojowski, za klacz poprawną 5 letnią.

Kajetan Wolski, za klacz 6 letnią.

Za owce:

Pochwała:

Baron Karol *Lariss* z Osieka, za barana i 2 z macior (na poprzedniéj wystawie otrzymał medal).

Medal:

Edward Homolacz z Gnojnika, za barana i 2 maciory.

Za machiny i narzędzia rolnicze.

Pochwały:

Konopka Józef z Mogilan (na poprzedniéj wystawie otrzymał medal).

Zieleniewski Ludwik w Krakowie (na poprzedniéj wystawie otrzymał medal).

Medal:

Eliasiewicz Franciszek z Tarnowa.

Za płody i wyroby gospodarskie.

Medal:

Baron Karol *Lariss* za chodowanie jedwabników w Osieku.

Pochwały:

Arcy-książę Albrecht, za wyroby zakładów w Żywcu, mianowicie za rury do drenowania.

Jan Gölz, za wyrób piwa we wsi Okocimie.

Hr. Wit Żeleński, za wyrób piwa w Słotwinie.

Oprócz tego, otrzymali **zaszczytną wzmiankę:**

Za konie:

Fornalka z Mędrzechowa hr. *Adama Potockiego*.

Ogier 4-letni p. Felixa *Dunina Brzezińskiego*.

Klacz 3-letnia włościanina *Bartyzela* z Cholerzyna.

Także klacz włościanina Michała *Kruka* z Cholerzyna obwodu krakowskiego.

B y d ł o.

4 sztuki bydła tyrolskiego księcia *Montléart*.

Bydło rassy mięszanéj p. Edwarda *Homolacza*.

Jałowica $1\frac{3}{4}$ letnia hollenderska, Piotra hr. *Moszyńskiego*.

Cielę 4-miesięczne p. Antoniego *Rzewuskiego* z Tomaszkowic.

O w c e.

Barany i owce p. Franciszka *Paszkowskiego* z Toń.

Barany i owce p. Stefana *Leśniowskiego* z Ryglic.

Skopy arcy-księcia *Albrechta* z Żywca.

Płody i wyroby.

Świece stearynowe i mydło z fabryki pp. *Celińskiego* i *Bochenka*.

D r ó b.

P. *Strzeleckiéj*, hr. Adama *Potockiego*, Karola *Langiego* i J. B. *Rogojskiego*.

Po rozdaniu nagród, przystąpiono do losowania przedmiotów z wystawy zakupionych, w liczbie sztuk 39, mianowicie: koni 2ch, bydła rogatego sztuk 12, wielki krąg sera szwajcarskiego i różnych narzędzi rolniczych sztuk 24.

W ogóle, najpiękniéjsza pogoda służyła przez cały czas wystawy, to też liczba zwiedzających ją, codziennie bardzo była znaczna, co nietylko saméj ciekawości, ale raczéj żywemu zajęciu przypisać należy, jakie w każdém obudza wszystko co jakikolwiek ma związek ze sprawą gospodarstwa krajowego. Jeżeli nas w téj mierze sąd nie myli, należałoby się spodziewać, iż z postępem czasu uroczystość ta rolnicza coraz większego nabierać będzie znaczenia i współudziału, nie ulegając jak tyle innych rzeczy w świecie, a mianowicie u nas, przemijającéj modzie, od któréjby przynajmniéj rzecz tak poważna jak gospodarstwo, zupełnie wolną pozostać winna.

Marcelli Jawornicki.

WIOSNA
pod względem meteorologicznym w 1856 roku.

Podajemy tu spostrzeżenia meteorologiczno-gospodarskie, w obserwatorjum astronomiczném czynione z pory wiosennéj, to jest za miesiąca marca, kwietnia i maja 1856 roku.

Średnia wysokość barometru 27c 8l 171

i ta jest o 0.084 lin. par. wyższa od normalnéj.

Najwyżéj bar. dochodził d. 17 mar. o god. 10 rano 28c 6l 442

Najniżéj „ „ d. 17 maja „ 6 rano 27c 0l 872

Średnia wysokość barometru w miesiącu marcu była wyższa, przeciwnie w kwietniu i maju niższa od normalnéj.

Średnia temperatura wiosny + 5° 23 R.

i ta jest niższa o 0,42 stop. R. niższa od normalnéj:

Największe ciepło dochodziło d. 29 kwi. po poł. + 22.0 „

Największe zimno „ d. 7 marca rano — 13.6 „

Miesiąc marzec i maj były chłodniéjsze, kwiecień cieplejszy niż zwykle.

Średnia wilgotność powietrza w porze wiosennéj jest 76,3; biorąc 100 za zupełne nasycenie atmosfery parą wodną, albo co do ciężaru 6.07 grammów na jednym metrze sześciennym piewietrza: wilgotność ta jest blizko o 0.01 mniéjsza od normalnéj.

Miesiąc marzec i kwiecień były suchsze, przeciwnie, maj wilgotniéjszy niż zwykle; w ogóle wiosna t. r. była sucha.

Ilość wody spadłéj z deszczu, wynosi co do wysokości 51.47 lin. par.
„ z śniegu „ „ 15.33 „ „
Razem deszczu i śniegu „ „ 66.80 „ „
ilość ta wody jest o 4.26 lin. par. większą od téj, jaka średnio u nas w téj porze spada.

W miesiącu marcu, wody spadło mniéj, natomiast w kwietniu i maju więcéj niż zwykle.

Dni pogodnych było 19.
„ na pół pogodnych 27.
„ pochmurnych 46.
„ deszczu 31.
„ śniegu 18.
„ gradu 10,
„ mgły 5.
„ grzmotów 5.
„ błyskawic bez grzmotów 1.
„ wichrów było 7.
„ wiatrów mocnych 40.
Wiatr panujący zachodni.

Wysokość wody na Wiśle pod Warszawą najwyższa dnia 12 kwietnia stóp 8 cali 11, najniższa zaś 15 i 16 maja stóp 3 cali 11.

Wiosna. Pora ta z początku była pogodna, sucha, śnieżna, w deszcz nieobfita, chłodna; środek téj pory był pogodny, suchy, ciepły, przy końcu gorący, koniec niepogodny, wilgotny, w deszcz obfity, chłodny. W ogóle wiosna była sucha i mniéj pogodna niż zwykle, blizko o pół stopnia R. chłodniéjsza. Stosunek dni pogodnych do na pół pogodnych, pochmurnych, w téj porze jest 19 : 27 : 46; gdy w stanie normalnym, stosunek tychże dni jest 15,5 : 34,2 42,3, co pokazuje, że dni pochmurnych w téj porze r. b. było nieco więcéj jak zwykle.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Gdańsk 26 czerwca 1856 r. — Na targu poniedziałkowym londyńskim, pszenice tak krajowa jak i zagraniczna, podniosły się o nowe 2 do 3 szyl. na kwarterze, przy ożywionym obrocie interesów. Pogoda w Anglji zmienna, zasiewy jednak ozime dobrze wyglądają. Główne zakupy miały miéjsce na rachunek Francji.

Targi szkockie, irlandzkie i prowincjonalne, poszły za londyńskim w górę.

We Francji, skutkiem wylewów, a także dla coraz zmniéjszającéj się rezerwy, ceny zboża nie przestają się podnosić.

W Hollandji, Hamburgu i wszystkich morza Baltyckiego portach, ceny w ciągu tygodnia od 10 do 20 guld. na łaszcie się podniosły.

Na naszéj giełdzie, na rachunek zagraniczny, dość znaczne partje z rąk do rąk przeszły (600 łasztów). Znaczne partje na export do Anglji i Hollandji zakupiono.

Płacono za korzec warszaw. pszenicy rs. 7 kop. 10—rs. 8 kop. 63; żyta od rs. 6 kop. $93\frac{1}{2}$—rs. 7 kop. $38\frac{1}{2}$; siemienia rs. 5 k. 30.

Czas mieliśmy najgorszy, burzliwy z gwałtownemi ulewami, zimny i wietrzny. Z różnych miejsc przychodzą wieści o ukazującéj się rdzy i innych klęskach w pszenicy.

Toruń przebyło: pszenicy łasztów 625, siemienia 27, belek sosnowych 32391, dębowych 2107, bali łasztów 309, cynku cent. 844, maku cent. 10.

Kursa zamian: Londyn 202, Hamburg $45\frac{1}{9}$, Amsterdam $102\frac{1}{2}$.

Alexander Makowski et comp.

PRZEGLĄD
BIEŻĄCYCH WIADOMOŚCI GOSPODARSKICH.

— Donoszą nam z okolic Płocka, że na polach stan ozimin jest dobry; zawsze jednak żyta sa lepsze aniżeli pszenica — i chociaż rzadkie, lecz kłos mają piękny i pełen; rapsy prawie wszędzie poprzepadały – słowem, oziminy wcześniéjsze i na lekkich gruntach zasiane, zupełnie są piękne. Co do jarzyn, to oprócz grochów, które nie wszędzie się udały, te przedstawiają nadzieję dobrych zbiorów, a szczególniéj kartofle. W zeszłym tygodniu upadł tu wielki grad i w niektórych miéjscach znaczne poczynił szkody. Zaczynają kosić łąki, koniczyny wcześniéj cięte, już zgromadzają w stogi.

Między *Płockiem* a *Łowiczem*, stan ozimin jest bardzo piękny, jarzyny także dopisują, jednak w wielu gospodarstwach widzieć można, że jarzyna nie wszystka zasiana, a gdzie niegdzie jest tak późno, siana, że dopiero na dwa cale owsy i jęczmiona powschodziły. Nawozy pod rapsy i pszenice już wywiezione i podorane, ugory na żyto podorują i przeredlają.

— Wczoraj odbył się akt uroczysty zakończenia kursu nauk w Instytucie gosp. w. i l. w Marymoncie, poczém nastąpiła *szósta* z kolei *próba* ze żniwiarką *Rolbieckiego*, na któréj przekonano się, że i zboże już teraz nietyle miękkie jak przy pierwszych próbach, zrzyna należycie. — Wóz *Chrzanowskiego* oglądanym był i tylko ze względu lekkości zasługiwał na uwagę.

— Zjazd tegoroczny członków towarzystwa leśnego Galicji zachodniéj, odbyć się miał w czerwcu w *Izdebniku*, dobrach księcia *Montléart'a*; przed posiedzeniem odbyć się miała wycieczka do lasów lanckorońskich.

Średnie ceny żywności na ostatnim targu Pragi i Warszawy, od d. 13 do 21 czerwca b. r.

Wyszczególnienie.	rs	kop.	Wyszczególnienie.	Od rs.	Od kop.	Do rs.	Do kop.
Żyta korzec	7	91	Siana centnar	—	—	—	$77\frac{1}{2}$
Pszenicy	8	$43\frac{1}{2}$	„ fura 1-konna	—	—	—	—
Grochu polnego	8	$1\frac{1}{2}$	„ fura parokonna	—	—	—	—
„ cukrowego	—	—	Słomy fura zwycz.	—	—	—	—
Fasoli	9	$61\frac{1}{2}$	Drzewa sosn. sążeń	8	50	—	—
Gryki	5	47	Wół dobry	63	73	—	—
Jęczmienia	—	—	„ średni	40	5	—	—
Owsa	4	94	„ lichy	28	70	—	—
Mąki pszen. funt	—	$6\frac{3}{4}$	Cielę	3	39	—	—
„ ordynarnéj	—	$5\frac{1}{2}$	Baran	—	—	—	—
„ żyt. pytl.	—	$5\frac{1}{3}$	Wieprz dobry	23	19	—	—
„ gryczan.	—	$5\frac{1}{6}$	„ średni	18	7	—	—
Kaszy jaglanéj korzec	12	59	„ lichy	10	9	—	—
„ gry. zwy. garniec	—	30	Masła funt	—	—	—	$15\frac{3}{4}$
„ grycz. drobnéj	—	46	Słoniny funt.	—	—	—	$17\frac{1}{2}$
„ jęczmi. perłowéj	—	52	Kartofli korzec	—	—	3	22—
„ jęczmi. ordynar.	—	32	Okowity garniec	—	—	1	40—
Słomy centnar	—	55	Szumówki garniec	—	—	—	89—

W drukarni J. Ungra.— Wolno drukować.— Warszawa dnia 16 (28) czerwca 1856 r.— Starszy Cenzor, radzca honorowy. Hertz.